Zur Operabilität des Uterus-Carcinoms.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Fritz Magg,

Medizinalpraktikant aus Starnberg.

München 1907.

Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Zur Operabilität des Uterus-Carcinoms.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Fritz Magg,
Medizinalpraktikant aus Starnberg.

ACAD. LOCO. BAT. BIBL.

München 1907.
Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München.

Referent: Herr Prof. Dr. Döderlein.

Meinem Vater!

Vielfach sind in letzter Zeit Statistiken über die Erfolge der Radikaloperationen bei Uteruscarcinomen veröffentlicht worden, Statistiken, in denen zugleich über den Prozentsatz der operablen und inoperablen Portio-, Cervix- und Corpuscarcinome, über das Alter der Kranken etc. wichtige und interessante Aufschlüsse gegeben wurden. Die nachfolgende Arbeit nun hat den Zweck, die Fälle von Uteruscarcinom zusammenzustellen, die in der Münchner Poliklinik für Frauenkrankheiten unter Gustav Klein vom 1. Januar 1901 bis 1. Januar 1907 in Behandlung kamen und über deren Resultate zu berichten.

Was die Häufigkeit der Carcinome von Portio, Cervix und Corpus anbetrifft, so haben wir auf 5614 Kranke 102 Fälle von Carcinomen, also ein Prozentsatz von 1,82%. Dieser niedrige Prozentsatz ist wohl dadurch zu erklären, dass wir in einer Poliklinik nicht ausgesuchtes, klinisches Material haben.

Andere Kliniken veröffentlichen wie Döderlein-Tübingen 9,14%, die Wiener Klinik Chrobaks verzeichnet unter 60 000 gynäkologischen Kranken 1808 Uteruscarcinome = 3%, Runge-Göttingen, Klinik 6,7%, dagegen privat 1,27%. Flatau 1,59%, Klein, Privatpraxis: Ingesamt 4574 Kranke vom Herbst 1892 bis März 1903, 136 Uteruscarcinome (mit Einschluss von zwei Sarkomen) = 2,97%.

Der folgenden Statistik wurden die von Winter auf dem Giessner Gynäkologen-Kongress aufgestellten fünf Leitsätze zu Grunde gelegt.

I. Die primären Operationsresultate (Mortalitätsprozente) werden gewonnen durch Berechnung aller Todesfälle nach der Operation, welche ohne dieselbe nicht eingetreten wären (z. B. Sepsis, Herzschwäche, Embolie, Pneumonie, Pyelitis).

II. Ein Fall wird als operabel bezeichnet, wenn ein als Radikaloperation bezeichneter Eingriff zu Ende geführt wurde. Der radikale Eingriff besteht bei einer abdominalen Radikaloperation in folgendem:

1. Entfernung des Uterus und seiner Anhänge,
2. Entfernung des oberen Teils der Scheide,
3. Entfernung beider Parametrien, soweit sie erreichbar sind,
4. Entfernung der zum Stromgebiet des Uterus gehörigen Lymphdrüsen, erste Etappe.

III. Der Berechnung der Dauerresultate wird eine fünfjährige Recidivfreiheit zu Grunde gelegt.

IV. Die Berechnung der Dauerresultate, welche durch eine Operation gewonnen sind, geschieht aus der Zahl der Radikaloperationen, von welcher vorher abgezogen werden müssen

a) die an der Operation Gestorbenen,

b) die Verschollenen,

c) die innerhalb der fünfjährigen Beobachtungszeit an einer interkurrenten Krankheit Gestorbenen.

V. Die absolute Heilungsziffer wird berechnet aus den Zahlen der inoperablen Fälle, der an der Operation Gestorbenen und der Recidivkranken. Die absolute Heilungsziffer soll also ausdrücken wie viel Prozent der Carcinomkranken, welche unsere Hilfe aufsuchten, dauernd gesund gemacht werden, indem sie einerseits die Operation überstehen und anderseits von Recidiv befreit bleiben.

Aus dieser Berechnung müssen ausscheiden:

1. alle Kranke, welche die Operation ablehnen,
2. alle, welche verschollen sind,
3. alle Kranken, welche vor Ablauf der fünfjährigen Beobachtungszeit an interkurrenten Krankheiten starben.

Die tabellarische Übersicht über die unter diesen Gesichtspunkten rubrizierten Fälle folgt am Schlusse der Arbeit.

Setzen wir nun die von Winter verlangten Zahlen heraus, so finden wir:

1. die Zahl aller Carcinomkranken, welche unsere Hilfe aufgesucht haben = 102; davon wurden 28 radikal operiert, 21 palliativ operiert.
2. die Zahl derjenigen, welche die Operation ablehnten = 53,
3. die Zahl der Inoperablen = 70,
4. die Zahl der Fälle, welche an der Operation starben = 6,
5. die Zahl der kontrollierten Fälle = 15,
6. die Zahl der Verschollenen = 5,
7. die Zahl, der an interkurrenten Krankheiten vor Ablauf der fünfjährigen Beobachtungszeit Verstorbenen = 8,
8. die Zahl der Recidivfälle = 6.

Ehe wir diese Zahlen verwerten, möchte ich noch einige allgemeine Bemerkungen vorausschicken. Die Zahl der operablen Fälle ist, wie Winter sehr richtig nachweist, abhängig von verschiedenen aber zusammenwirkenden Faktoren. Das grösste Hindernis aber, das sich der frühzeitigen Diagnose und Operation des Carcinoms entgegenstellt und dadurch die Seltenheit der wirklich radikal operablen Fälle bewirkt, ist freilich das Verhalten der Kranken selbst. Winter sagt: „Die Gleichgültigkeit der kranken Frauen gegen ihre Beschwerden, das Schamgefühl, die Angst vor dem Arzte, seinen schmerzhaften Operationen, die Furcht vor grossen Kosten, zu optimistische Auffassung ihrer Leiden (Wechseljahre, falsche Beratung durch

andere Frauen), sind Beweggründe, welche die Frau von ihrem Berater fernhalten. Nach dem Bildungsgrade, lokalen und sozialen Verhältnissen wechseln dieselben.“

Diesen von Winter angeführten Punkten gesellt sich das in München herrschende Kurpfuscher- und Naturheilkundigentum hinzu.

„Die meisten von ihnen, sagt Gustav Klein, versprechen nicht nur Heilung in den verzweifeltsten von Ärzten aufgegebenen Fällen, sondern sie entblöden sich nicht (s. Prozess Kuhne) lügnerisch zu behaupten, dass von den zunftmässigen Ärzten von der Schulmedizin auch nicht ein Krebskranker geheilt werde oder worden sei. Schuld an diesen unendlich traurigen Verhältnissen tragen aber nicht allein die Indolenz vieler Kranker, sondern auch die Gesetzgeber, welche mit geschlossenen Augen und verschränkten Armen dem Unwesen freie Bahn lassen.“

Und so kommt es eben, dass die Mehrzahl der Kranken zu spät in die Hände des Operateurs gelangt.

Eine zweite Rubrik von inoperablen Fällen bilden ferner diejenigen Patientinnen, die eine Operation ablehnen.

Es ist traurig, dass an der Einsichtslosigkeit und Indolenz der Leute bei einem verhältnismässig grossen Prozentsatz von teils sehr aussichtsreichen Fällen die ärztliche Hilfe Schiffbruch leidet.

Gerade in diesen Beziehungen ist das Material unserer Poliklinik als besonders ungünstig zu bezeichnen, worauf auch das geringe Operabilitätsprozent von 27,45% hinweist.

In der Literatur finden wir: Olshausen (1901—1902) 61,6%, Gusserow-Hocheisen (1882—1903) 9,8%, Freund 28%, Czerny 27,1%, Frommel 20,6—33%, Küstner 22,8 bis 30%, Leopold 20,4%, Kaltenbach 40%, Döderlein 48,3%, Runge 26%, Flatau 46%, Fritsch, Breslau 19,5%. Bei der Operabilität des Uteruscarcinoms aber müssen die ver-

schiedenen Operationsmethoden getrennt besprochen werden und zwar die vaginalen und abdominalen.

1. Operabilität durch die einfache vaginale Totalexstirpation des Uterus: Münchener Poliklinik 11,9%, Schauta 14,7%, Chrobak 29,2%, Olshausen 31,6—50%, G. Klein 33% (Privatpraxis), Zweifel 38,5%, Fritsch 40%, Martin 50,5%.

2. Vaginale Totalexstirpation des Uterus nach Schuchardt: Schauta 46,5%, Schuchardt 46,3%, Staude 56,7%.

3. Abdominale Totalexstirpation des Uterus (Freund-Wertheimsche Operation). Münchener Poliklinik 17,8%, Schindler (Graz, Knauer) 22,85%, v. Rosthorn 46%.

Wertheim 1. Serie von je 30 Fällen 29,2%,
2. „ „ „ „ „ 40%,
3. „ „ „ „ „ 52,9%,
4. „ „ „ „ „ 50%.

Wertheim 1907 (Dresden) 42%, Krönig 61,7—87,8%, Bumm 90%, Zweifel 53%, Döderlein 48,3—68,6%, Küstner 68,7%, Mackenrodt 92%.

Aus diesen angegebenen Zahlen einen Vergleich zu ziehen ist schwer. Die Verschiedenheit der Prozente beruht wohl auf der schwankenden Indikationsbreite der einzelnen Operateure, je nachdem sie nur günstige oder ungünstige Fälle den verschiedenen Operationsmethoden zuweisen.

Was die Indikationsstellungen unserer Poliklinik anbetrifft, so legt G. Klein grosses Gewicht neben der Infiltration der Parametrien auf das Verhalten des Carcinoms zur Blase. In zweifelhaften Fällen wird daher stets cystoskopiert, eventuell in Narkose eine genaue Untersuchung des Carcinoms vorgenommen. Ist dann das Carcinom in erheblichem Masse auf die Blasenwand übergegangen, so dass eine Ablösung derselben

ohne Verletzung unsicher erscheint, so wird auf eine Radikaloperation wegen der schlechten Prognose verzichtet und nur eine Excochleation mit nachfolgender Verschorfung mit Ferrum candens vorgenommen.

Im allgemeinen werden von uns vaginal operiert: 1. entkräftete Frauen mit degeneriertem Herzen, da die Operation kürzer und von geringerer Infektionsgefahr ist; 2. besonders kleine, sehr fettreiche Frauen, weil bei diesen die für die abdominale Methode nötige Übersicht im kleinen Becken sehr erschwert ist.

Die abdominale Methode wird geübt, wenn die anatomischen Verhältnisse in kleinen Becken infolge von Komplikationen eine vaginale Operation oder eine Exstirpation des unzerstückelten Uterus unmöglich machen; ferner wenn das Lymphdrüsensystem beteiligt erscheint, oder in fortgeschrittenen Fällen von infiltrierenden Cervixcarcinomen, welche von der Vagina aus schwer oder gar nicht zugänglich sind. Am geringsten ist die Operabilität bei einfacher vaginaler Exstirpation, grösser bei der Schuchardtschen Scheidenschnittmethode und bei der abdominalen nach Freund-Wertheim. Die Igniexstirpation nach Mackenrodt, die anfangs so gute Resultate ergab, wurde von ihm selbst wieder aufgegeben.

Ferner sehen wir aus der Literatur, dass die Operabilität je nach dem primären Sitz des Uteruscarcinoms sehr verschieden ist. Am günstigsten steht die Sache beim primären Corpuscarcinom.

Aus den Tabellen geht hervor, dass von 28 Radikaloperierten an der Operation oder ihren Folgen (innerhalb drei Wochen) 5 gestorben sind, was einem Operationsmortalitätsprozent von 17,86 für sämtliche Fälle entspricht, oder nach vaginaler und abdominaler Methode für Vaginale 10 % (1 : 10), Abdominale 22,2 % (4 : 18).

Ziehen wir nun zum Vergleiche die primären Mortalitätsprozente anderer Kliniken heran:

a) bei einfacher vaginaler Totalexstirpation: Pfannenstiel 3,2%, G. Klein, (privat) 3,7%, Amann 4%, Olshausen 5%, Olshausen 1907 4%, Olshausen-Kruckenberg 5,7%, Döderlein 5,5%, Leopold 5,8%, Chroback-Blau 5,6%, P. Müller 5,7%, Zweifel 6,2%, Kaltenbach 6,6%, Fehling 6,6%, Fritsch 10,1%, Winter 7,5%, Martin-Heinsius 11,1%, Hofmeier 10,8%, Runge 13,8%, Martin 7,7 bis 14,6%;

b) bei Schuchardtschem Scheidenschnitt: Schuchardt 9,6 bis 12,0%, Schauta 12,5—17,0%, Staude 17,6%.

c) bei abdominaler Totalexstirpation: Freund-Wertheim: Pfannenstiel 22%, Zweifel 20%, Rosthorn 6%, Kleinhaus 9,4%, Krönig 12,5%, Freund 13,0%, G. Klein 18,7%, Bumm 35%, Küstner 30%, Pozzi 26,0%, Gellhorn 21,5%, Martin-Heinsius 37,5%, Hofmeier 14,28%, Mackenrodt 19—21%, Clark, Helly und Latzko auf zehn Operierte keinen Todesfall. Krönig 4,3%, v. Franqué 16,67%, Jacobs 6,7%; nach Wertheim starben von den ersten 30 Fällen 12, in der 2. Serie 5, in der 3. Serie 3 und in der 4. Serie 4, also von 120 Operierten 24 = 20%, 1905 hatte Wertheim 7%, später 5,6%, Bericht in Dresden 1907 8,7%.

Wenn man die Operationstodesfälle der vaginalen und abdominalen Methode einfach gegenüber stellt, so ergibt sich freilich ein ganz erhebliches Überwiegen der Todesfälle bei der abdominalen Methode. Aber dieser Schluss ist nicht richtig; denn in den meisten Fällen werden der abdominalen Methode nur die schweren Fälle unterworfen, die von der Scheide aus nicht mehr operierbar sind. Dieses Vorgehen drückt sich dann naturgemäss in der grösseren Anzahl der

Todesfälle aus. Betrachten wir die Todesursachen in den einzelnen Fällen, so sind sie recht verschieden. Chock, Infektion und Nebenverletzungen kommen in Frage. In manchen Fällen ist wohl der Exitus letalis nicht die direkte Folge der Operation als solche, ist aber bedingt durch den Blutverlust, der Schwierigkeit und der damit verbundenen langen Dauer der Narkose (1—1¼ Stunde), die auf Herz, Leber und besonders Nieren äusserst schädigend einwirkt; diesen Herztod bezeichnet G. Klein als sekundären Narkosentod. Aufgabe der nächsten Zeit wird es wohl sein, die Technik in diesen Punkten zu vervollkommnen; sehr zu begrüssen ist daher die Biersche Rückenmarksanästhesie, die in unserer Poliklinik mit 10% Tropacocain kombiniert mit Morphium-Skopolamin-Dämmerschlaf seit 1905 ausgeführt wird und die in vielen Fällen die schädigende Narkosenwirkung aufhebt, oder in den meisten Fällen auf ein Minimum reduziert.

Die Todesursachen waren bei uns folgende:

a) vaginal: Nr. 70 an Embolie und subakuter Leptomeningitis, also Infektion;

b) abdominal: Nr. 1 an Peritonitis, Nr. 8, 35 an Herzschwäche, Nr. 63 an Herzschwäche und Nierenblutung.

Von denen, welche die Operation und ihre Folgen überstanden haben, sind weiterhin an interkurrenten Krankheiten gestorben: Nr. 41, Nr. 67 nach einem Jahr, Nr. 92 nach drei Monaten an Pneumonie.

An nachweisbarem Recidiv sind gestorben:

a) von den Vaginaloperierten: Nr. 10 nach zwei Jahren, Nr. 24 nach einem Jahr, Nr. 85 und 83 nach weniger als einem Jahr.

b) von den Abdominaloperierten sind gestorben: Nr. 20 nach nicht ganz einem halben Jahr, Nr. 33 nach einem Jahr, Nr. 46 nach zwei Jahren.

Am Leben, aber bereits mit Recidiv, nach einem Jahr Nr. 95.

Die meisten Recidive treten also im ersten Jahre auf, das stimmt auch mit den von anderer Seite veröffentlichten Zahlen überein.

Winter referiert auf dem Kongress zu Giessen über 108 Fälle aus der Literatur, von denen 41,6% im ersten Jahre recidiverten.

Glockner berechnet 69,84% auf das erste Jahr.

Zehn Patientinnen sind also bis jetzt recidivfrei geblieben; sämtliche Fälle, ausgenommen zwei, von denen der eine nach Angabe des Hausarztes recidivfrei war, während die zweite Patientin sich brieflich als gesund meldete, wurden in der Poliklinik kontrolliert und zwar von mir im Beisein des Chefs oder eines Assistenten.

Scheiden wir nun die recidivfreien Fälle nach der Operationsmethode aus, so ergibt sich Recidivfreiheit

a) für Vaginaloperierte: Nr. 57 nach mehr als drei Jahren, Nr. 75 nach nicht ganz zwei Jahren, Nr. 100 nach nicht ganz einem Jahr;

b) für Abdominaloperierte: Nr. 5 nach sechs Jahren, Nr. 23 nach vier Jahren, Nr. 31 nach vier Jahren, Nr. 57 und 69 nach zwei Jahren, Nr. 71 und 74 nach nicht ganz zwei Jahren.

Wenn bis jetzt auch nur der geringste Teil der operierten Fälle eine fünfjährige Recidivfreiheit aufweist, so können wir doch jetzt schon, da viele Autoren auch eine dreijährige Beobachtungszeit für genügend halten, wenn auch nicht absolute, so doch annähernde Vergleichswerte der Resultate erhalten.

Pfannenstiel bemerkt, dass das Recidiv am häufigsten im ersten Jahr nach der Operation auftritt und dass die Heilerfolge sich nicht wesentlich ändern in der Zeit von drei zu

fünf Jahren. Nach der von Winter verlangten Statistik findet sich in der Literatur folgendes Ergebnis:

a) Dauerheilresultate für vaginale Totalexstirpation:

Blau-Chrobrak 5,64%, Holzhausen-Schröder 9,6%, Olshausen 19,0%, Leopold 10,2%, Fritsch 7%, Zweifel 9,7%, Chrobak 5,3%, Runge 14,8%, Pfannenstiel 12,8%, Schuchardt 25,5%, Döderlein 19,6%, Schauta 3,4%;

b) Dauerheilresultate bei abdominaler Totalexstirpation:

Schindler 7,64% und 8,7%, Döderlein (1902 37,5%, 1903 23,9%) nach $3^1/_2$jähriger Beobachtungszeit); — auf dem Gynäkologentag zu Dresden 1907 gibt Wertheim 25,6% an; von 120 Fällen, die vor mehr als fünf Jahren operiert wurden, konnten 87 weiter beobachtet werden; 53 recidivierten. 61% aller Operierten sind nach fünf Jahren recidivfrei geblieben. Mackenrodt kann auf eine Operationsdauer von $1^1/_2$ bis 6 Jahren zurückblicken, hat in 51% aller Fälle Heilung erzielt.

Wenn ich nun noch einmal auf die in unserer Poliklinik gewonnenen Dauerheilungsresultate nach fünfjähriger Beobachtungszeit hinweise, so möchte ich dabei nochmals hervorheben, dass diese Arbeit nur annähernde Übersichtswerte geben soll. Abwarten müssen wir wohl, wie weit sich die gewonnenen Zahlen ändern. Das eine lässt sich jetzt dagegen schon sagen, dass die Prognose für Corpuscarcinom weit günstiger ist als für Collumcarcinom. So gibt Döderlein bei abdominaler Methode für Corpuscarcinom 1902 ein Dauerheilresultat von 72,7% an, für Collumcarcinom von 26,9%. Bei vaginaler Methode geben Leopold, Fritsch und Döderlein 100% für Corpuscarcinom, Olshausen 53,3%, Zweifel 66,7%, Chrobak 73%, Chrobak-Blau 76,4%, Schauta 83%, Runge 66%.

Bei Halscarcinom findet Winter unter 220 auf ihren Ursprung bestimmten Fällen 91% Portiocarcinome mit 47,1% Dauerheilung gegenüber 131 Cervixcarcinomen mit 28,2% Dauerheilung.

Bei Bewertung der vaginalen und abdominalen Operationsmethode sind die unbeabsichtigten Nebenverletzungen und deren Folgeerscheinungen wichtige Punkte. Unbeabsichtigte Nebenverletzung von Blase, Harnleiter und Mastdarm lassen sich wohl sicherer bei der abdominalen Methode infolge der besseren Übersicht vermeiden.

Dagegen ist im Gegensatze zur vaginalen Methode bei der abdominalen die Gefahr nachträglich eintretender Nekrosen am Harnleiter und Blase, ja auch am Rektum sehr gross, ebenso die der Cystitis und der im Anschluss daran oder an Ureternekrose auftretenden Pyelonephritis. Eine solche Ureterblasenscheidenfistel infolge von lokaler Infektion trat bei uns ein im Falle Nr. 74, dessen Anamnese, Operations- und Krankengeschichte ich nun folgen lasse:

Frau Katharina H. 40 Jahre alt, Metzgersgattin; Vater an Altersschwäche, Mutter geisteskrank gestorben; Patientin hatte als Kind Masern, Scharlach, später Bleichsucht, mit 14 Jahren zum erstenmal Menses, immer sehr lang dauernd und stark, aber regelmässig, acht Entbindungen ohne Besonderheiten, letzte 1900, seit Februar 1904 hat Patientin beim Koitus Blutungen gemerkt, im Juni desselben Jahres keine Blutung mehr, Menses alle 3—4 Wochen, fünf Tage lang stark, seit Ende Mai 1905 bemerkt sie aussergewöhnliche starke Blutungen, sonst Schmerzen um den Nabel und wenig Kreuzschmerzen.

Status praesens: mittlere Grösse, Ernährungszustand reduziert, Hautfarbe und Schleimhäute blass, Puls kräftig, Herz erster Ton etwas unrein, Lunge ohne pathologischen Befund,

Hämoglobingehalt 97%, rote Blutkörperchen 3 746 000, weisse 12 400. Blase ist cystoskopisch nicht erkrankt.

Genitalien: Labien klaffen, Orificium urethrae ext. klafft, Damm erhalten, Vagina weit, Partio vordere Lippe ausgezogen, in Zerfall begriffen, hart, leicht blutend, hintere Lippe fast vollständig zerfallen, blutend.

Corpus uteri retrovertiert, vergrössert, druckempfindlich. Adnexe nicht tastbar verändert. Douglasfalten schmerzhaft.

Diagnose: Carcinoma cervicis et portionis.

Operation: Abdominale Totalexstirpation nach Wertheim. Medianer Bauchschnitt bis links neben dem Nabel. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigen sich links mit dem Colon sigmoideum einige Verwachsungen, Uterus und Adnexe frei. Die Parametrien fühlen sich nicht infiltriert an. Die Douglasfalten sind verkürzt, der Uterus lässt sich leicht aus dem Becken ziehen. Nach dem Anhaken des Uterus wird derselbe nach links seitlich und symphysenwärts gezogen, so dass die rechte Uretergegend frei ist. Nachdem eine Kontraktion des Ureters abgewartet ist, wird über demselben eine peritoneale Falte gefasst und eingeschnitten, dann der Ureter in seinem Verlauf bis zum Eintritt in das Parametrium frei präpariert, ca. 2—3 cm vor seiner Einsenkung in die Blase. Hierauf wird der Uterus nach rechts gezogen und der linke Ureter frei gelegt, was etwas schwieriger gelingt, da er eine abnorme Krümmung zeigt. Nun werden direkt an der Beckenwand die beiden Ligamenta infund. und die Ligamenta rotunda unterbunden und nach Anlegung von Richelotklemmen bis an den Ureter heran die Parametrien und Ligamente durchtrennt. Hierauf wird die Blase abpräpariert und nun von hinten mit dem Zeigefinger entlang den Ureteren bis zur Eintrittsstelle das Gewebe durchbohrt, so dass die Uterina auf dem Finger, die Ureteren unter demselben liegen. Dies gelingt leicht rechts, worauf sofort die Uterina unterbunden und durchtrennt wird

schwieriger links, da die Uterina keinen normalen Verlauf hat. Nun wird das Peritoneum hinten vom Scheidengewölbe abgeschoben, die Douglasfalten tief unterbunden und durchschnitten, dann Freilegung eines grossen Teiles der Vagina, nach Reinigung Abklemmen und Durchschneidung derselben. Die Blutung aus Scheide kann leicht gestillt werden, an der Beckenwand schwieriger.

Gummi-Drain von der Bauchhöhle bis in die Vagina, Schluss des Peritoneums mit fortlaufender Katgutnaht; Drüsen werden nicht gefühlt, fortlaufende Katgutperitonealnaht, Fasciensilkknopfnaht, Hautsilkknopfnaht, Verband.

Am sechsten Tage Fieber 39,1, bei Entfernung des Verbandes zeigt sich starke, entzündliche Infiltration des unteren Wundwinkels, deshalb hier Entfernung der Nähte, Eröffnung der Bauchwunde vom unteren Wundwinkel aus, Ablösung der adhärenten Darmschlinge, darunter etwas Eiter. Drainage mit Draingaze nach oben aussen. Der vaginale Drain wird entfernt. Das Fieber fällt ab, aber am zehnten Tage unwillkürlicher Urinabfluss durch die Scheide. Ureterscheidenfistel links, durch den vaginalen Drain bedingt, welcher eine Uternekrose durch Decubitus herbeigeführt hatte. Nach dauernder Entfieberung wird abdominal drei Monate später wieder laparotomiert und der linke Ureter freipräpariert, sein defekter Teil reseziert und der Ureter in die Blase implantiert; schon vor der Implantation hatte der gesondert aus der Ureterfistel vaginal aufgefangene Urin Eiweiss und Leucocyten gezeigt, also eine ascendierende Ureteritis und Pyelitis bestanden.

Wie sich später auch aus den Arbeiten anderer Operateure ergab, ist das Implantieren der Ureteren bei Pyelitis ein Fehler, durch die bestehende Infektion wird die Einheilung verhindert. Auch uns erging es ebenso. Abermals trat Fieber ein und nach zwei Tagen erneut vaginaler Urinabfluss, jetzt aber floss aller Urin vaginal ab, da ja durch den Implantations-

versuch auch eine Blasenfistel geschaffen war. Zunächst wurde das entzündliche Stadium abgewartet, ein Jahr nach der Operation die linke Niere exstirpiert und die Blasenfistel vaginal geschlossen. Beides heilte per primam intentionem und Patientin ist heute, zwei Jahre nach der Wertheimschen Operation, gesund und recidivfrei.

Wenn wir uns bezüglich der Nebenverletzungen (Blase, Scheide, Mastdarm):

a) bei vaginaler Operation in der Literatur umsehen, so finden wir Olshausen 5,1%, Schauta 6,5%, Fehling 6,5%, Zweifel 6,92%, Chrobak 3%, Pfannenstiel 3,9%.

b) Nebenverletzung bei der abdominalen Methode:

Zweifel hat unter 21 Fällen 2mal Blasen-, 2mal Ureterverletzung und 8mal Bauchdeckeneiterung.

Freund 33½% (zwei Todesfälle) infolge schwerer Verletzung von Ureteren.

Blau-Chrobak unter 13 Fällen eine Blasen- und eine Ureterverletzung mit Exitus an Peritonitis.

Mackenrodt beobachtete unter 70 Fällen 22mal Blasenverletzungen resp. Blasennekrose.

Wertheim selbst unter 29 Fällen der ersten Serie 4mal Blasenverletzung, zwei Ureterfisteln, eine direkte Ureterverletzung, 1mal Verletzung der Vena hypogastrica, in der zweiten Serie mit 27 Fällen fünf Ureterfisteln infolge Nekrose, in der dritten Serie mit 30 Fällen zwei Ureterfisteln.

Schindler, Knauer, Graz unter 81 Fällen: a) unbeabsichtigte Verletzung der Blase 7mal, durch Nekrose der Blasenwand entstandene Fistel 4mal; b) Ureterverletzung direkte 2mal, durch Nekrose entstandene Ureterfistel 6mal; c) Mastdarmverletzung 2mal; d) Verletzung grösserer Gefässe 3mal.

Hermanner und Lameris auf 33 Fälle: a) direkte Verletzung der Blasenwand 8mal, durch Nekrose der Blasen-

wand entstandene Fistel 1 mal, 24,2% Blasenverletzungen, davon vier primär geheilt, 1 mal späterer Verschluss der Fistel, 2 Fälle gestorben; b) durch Nekrose entstandene Ureterfistel 2 mal; c) Mastdarmverletzung (spontan in vier Wochen geheilt) 1 mal.

Über den Wert der Drüsenexstirpation eine sichere Entscheidung zu treffen, ist noch nicht möglich; denn hier gehen die Ansichten der einzelnen Autoren sehr weit auseinander, so verwirft Schauta z. B. die abdominale Totalexstirpation mit Entfernung der Parametrien ganz und sagt: „Die Anhänger der unbedingten abdominalen Operationen werden den Beweis zu liefern haben, dass gerade die Fälle, in denen carcinomatöse Drüsen entfernt wurden, recidivfrei blieben."

Andrerseits liegen aber bereits von Döderlein, Wertheim und Mackenrodt Veröffentlichungen vor, nach denen Frauen, welchen mikroskopisch als carcinomatös erwiesene Drüsen ausgeräumt wurden, bis heute gesund geblieben sind. So verzeichnet Döderlein 2 Fälle mit gleichzeitiger Exstirpation von carcinomatösen Drüsen aus dem Jahre 1902 mit 4 und 4½jähriger Dauerheilung, und 3 Fälle aus dem Jahre 1903 mit 3 und 3½jähriger Heilungsdauer.

Wertheim berichtet auf dem Kieler Kongress über 4 Fälle mit Drüsenexstirpation, die 3—3½ Jahre nach der Operation gesund sind.

Es werden also weitere und zahlreichere Erfahrungen auf diesem Gebiete notwendig sein. Das gleiche gilt auch bezüglich der zweiten Hauptfrage bei der abdominalen Operation, das ist die möglichst gründliche Entfernung des parametranen und paravaginalen Bindegewebes.

Die Wichtigkeit dieser Versuche, möglichst ausgedehnt zu operieren, um anscheinend gesundes in Wirklichkeit erkranktes Gewebe zu entfernen, ergibt folgende Tabelle.

Bei abdominaler Radikaloperation wurden exstirpiert von:

		carcinomatöse Lymphdrüsen.	carcinomatöse Parametrien.
Zweifel . .	(33	Operat.) 21,92 bzw. 30 %	
Brunet . .	(30	„) „ 45 „	
Freund . .	(15 : 4	„) „ 26,6 „	
Döderlein .	(26 : 7	„) „ 26,9 „	
Wertheim .	(80 : 27	„) „ 33,7 „	56,2 %
Rosthorn . .	(33	„) „ 66,5 „	72,7 „
Lameris und Hermanner	(33	„)	57,5 „
Pankow . .	(66	„)	68,2 „

Überblicken wir nun die bisherigen Resultate, so ist ersichtlich, dass, wenn das an sich tückische Leiden rechtzeitig erkannt ist, dasselbe mit gutem Erfolge bekämpft werden kann. Eine endgültige Heilung ist allerdings nur von der Radikaloperation zu erwarten; welche der Methoden vorzuziehen ist, abdominal oder vaginal, kann mit ganzer Sicherheit heute noch nicht entschieden werden; jedoch wird man, wenn man den Hauptpunkt bei der Bewertung einer Operationsmethode, die gewonnenen Dauerresultate nämlich, berücksichtigt, zu dem Schlusse kommen, dass die abdominale Radikaloperation die vaginale immer mehr vordrängen wird. Therapeutisch machtlos gegen das Carcinom sind alle inneren Mittel, Salben und Tränklein, sie gehören wohl der Geschichte und einer Zeit mangelhafter Erkenntnis an. Erfolglos ferner erweisen sich nach der Literatur, die nach Strebel lokal in kleinen Röhren zu applizierenden Kathodenstrahlen und die Versuche mit Radium. Die Urteile über die Röntgenstrahlen, über die Dauer, der durch sie herbeigeführte Besserung und deren Indikationen, sind verschieden.

In unserer Poliklinik kam man auf Grund der Beobachtungen (Eltze) über die Behandlung des Uteruscarcinoms mit Röntgenstrahlen zu folgendem Schluss:

„Eine Heilung des Uteruscarcinoms durch Röntgenisieren tritt nicht ein, wohl aber werden kauterisierte Carcinome und frühzeitig belichtete Recidive nach Koiliotomien durch die Röntgenstrahlen an ihrer raschen Ausbreitung gehemmt. Schmerzen und Jauchung werden während der Behandlungsdauer vermindert.“

In all denjenigen Fällen von Carcinomen aber, wo eine Radikaloperation nicht mehr möglich ist, kann man der rettungslos verlorenen Kranken durch palliative Operationen wenigstens Erleichterung schaffen. Besonders gegen die Hauptsymptome, gegen die Blutung, Jauchung und Schmerzanfälle.

Die angewandten Methoden sind verschieden; so empfiehlt Krönig zur Behandlung des inoperablen Uteruscarcinoms die doppelseitige Unterbindung der Arteria hypogastrica und ovarica, Krönig sieht hiebei, wie leicht erklärlich, eklatante Erfolge bei Blutungen.

Die meisten Autoren empfehlen aber eine gründliche Excochleation und Verschorfung, sei es nun mit dem Paquelin oder mit dem Ferrum candens.

So einfach und kurz gewöhnlich diese Operation ist, so birgt sie doch mancherlei Gefahren in sich.

1. Muss man sich hüten, eine künstliche Blasen- oder Mastdarmfistel zu erzeugen,
2. können Blutungen aus durchbrannten Arterien entstehen, die oft schwer zu stillen sind.

Abgesehen von der Lokalbehandlung werden die Kranken auf das sorgfältigste gepflegt und vor allem wird für kräftige Ernährung Sorge getragen. Die Kranken liegen auch bis 14 Tage zu Bett. — Wurden die obengenannten Zufälle vermieden, so ist der Erfolg ein ziemlich günstiger. Da die quälenden Schmerzen und Blutungen ganz aufhören oder geringer werden und ihren jauchigen Geruch verlieren, er-

holen sich die Patientinnen ziemlich rasch. Das Gewicht nimmt zu, der Appetit kehrt zurück. Manche glauben sogar, dass sie gerettet sind. Diese Besserung dauert freilich im günstigsten Falle nur Monate, dann kehren wieder die alten, oder es kommen neue Symptome. Die Blutung kehrt wieder und es beginnen die Schmerzen des wieder wachsenden und sich ausdehnenden Carcinoms aufzutreten.

Gegen die Schmerzen, die eines der drei Hauptsymptome der inoperablen Uterus-Carcinome bilden, ist zunächst Wärmebehandlung anzuwenden.

Schliesslich sind natürlich die Opiate, insbesondere das Morphium nicht zu entbehren. Wir hüteten uns aber mit Morphium wegen der rasch notwendigen Dosensteigerung zu früh anzufangen und versuchten es daher immer zuerst mit Antipyrin, Aspirin, Salipyrin.

Am besten bewährten sich die Rectalsuppositorien mit Codeïn und Morphium, die dem Kranken den in den meisten Fällen während der Nacht fehlenden Schlaf schaffen. Die durchschnittliche Lebensdauer nach der Excochleation beträgt nach unserer und anderen Statistiken 228 bis 281 Tage.

Unser Ergebnis von 19 Excochleierten ist:

Fall Nr. 10 gestorben nach 3 Monaten,
„ Nr. 2 und 12 nach 4 Monaten,
„ Nr. 21 nach 5 Monaten,
„ Nr. 83 nach 10 Monaten,
„ Nr. 59, 65 und 66 nicht ganz 1 Jahr,
„ Nr. 13 und 40 nach 1 Jahr,
„ Nr. 11 und 64 nach 2 Jahren,

am Leben sind noch, wenn auch bereits mit wieder aufgetretenen Symptomen Nr. 38 nach 2 Jahren,
Nr. 90 nach nicht ganz 1 Jahr,
Nr. 96 nach nicht ganz 2 Jahren.

Eine Dauerheilung haben wir also in unserem Falle nie

beobachtet. Viel günstigere Resultate, ja sogar Dauererfolge der Excochleation bei inoperablem Uteruscarcinom berichtet dagegen Blau-Chrobak: Von 408 Fällen konnte Blau bei 342 das weitere Schicksal verfolgen, 7 von diesen Kranken leben heute noch, davon waren 1 völlig geheilt (10 Jahre post Excochl.), 4 lebten 3—4 Jahre, 2 lebten 2—3 Jahre, bei 9 Patientinnen trat der Tod nach mehr als 3 Jahren ein,
bei 4 „ nach 3—4 Jahren,
bei 1 „ nach 4 Jahren,
bei 2 „ nach 5—6 Jahren,
bei 1 Patientin nach 10 Jahren, nach 11 Jahren 2mal (darunter 1 Fall von Heilung).

Unter den Resultaten der obengenannten Palliativoperationen möchte ich auch noch die der bei uns gemachten zwei Partioamputationen anführen.

Nämlich Fall Nr. 89, bei dem sich nach nicht ganz einem Jahr Recidiv zeigte, und Fall Nr. 68, der verschollen ist.

Überblicken wir die bisherigen Erfahrungen noch einmal, so müssen wir sagen, dass der Zukunftserfolg im Kampfe gegen das Carcinom einzig und allein in der möglichst frühzeitigen Erkenntnis jenes schrecklichen Leidens und in der möglichst baldigen operativen Behandlung liegt; also Frühdiagnose und frühzeitige Totalexstirpation.

Es ist daher dringend geboten, dem Beispiele Winters zu folgen, die Ärzte und Hebammen in dieser Hinsicht, die Bevölkerung aber über das Wesen und die ersten Anzeichen dieses Würgengels des weiblichen Geschlechtes aufzuklären.

Zum Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Döderlein für die Übernahme des Referates und Herrn Professor Dr. Klein für die gütige Überweisung der Arbeit und Unterstützung bei derselben meinen verbindlichsten Dank abzustatten.

Literatur-Verzeichnis.

1. Blau: Chrobak über die Erfolge der Total-Vaginal-Uterus-Exstirpation wegen Carcinom: Beiträge zur Geburtsh. und Gynäkologie. 1906.
2. — Chrobak. Festschrift Wien.
3. G. Klein: Operative Behandlung des Gebärmutterkrebses. Münchener med. Wochenschr. Nr. 11 und 12. 1903.
4. — Festschrift für Geheimrat Dr. v. Winckel: Dr. Eltze: Die Behandlung mit Röntgenstrahlen bei einigen gynäkologischen Erkrankungen.
5. Döderlein und Krönig: Operative Gynäkologie. II. Aufl. 1907.
6. Fritsch: Krankheiten der Frauen. 11. Aufl. 1905.
7. Statistische und anatomische Ergebnisse bei der Freund-Wertheimschen Radikaloperation von Schindler. Monatsschr. für Geburtsh. und Gynäkologie. Bd. 23. Heft 1.
8. Opitz, Marburg: Stand der Bekämpfung des Gebärmutterkrebses. Monatsschr. für Geburtsh. und Gynäkologie. Bd. 23. Heft 5.
9. Winter: Giessner Entwurf.
10. Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie zu Dresden. Münchener med. Wochenschr. Nr. 23—28. 1907.
11. Wertheimsche Statistik: Referiert Zentralblatt für Gynäkologie. 1907. Nr. 7.
12. Hocheisen: Zentralblatt für Gynäkologie. 1907.
13. Hermanner und Lameris: Zur Frage der erweiterten Radikal-Operation des Gebärmutterkrebses. Hegars Beiträge Nr. 5.

Statist. Nr.	Buch-Nr. Fortl. Nr.	Name	Alter	Diagnose	Ob operiert oder nicht?	Nach welcher Methode operiert am?	Excochleation und Ferrum candens	Auftreten von Recidiven post Operationem mit Datum	Nachuntersuchung mit Datum	Todesursache und Datum
1	VI 194	Walburga L.	40	Cervix-Ca.	ja	Abdominale Radikalop. cum adn. 17. V. 01				Peritonitis 26. V. 01
2	270	Justine Sch.	55	Cervix-Ca.	nein		11. V. 01	12.VIII.01	12. VIII. 01	Ca. Uteri. Urämie. 29. XI. 01
3	VII 9	Maria S.	46	Cervix- et Corpus-Ca.	nein		31. VII. 01		verschollen	
4	34	Anna Z.	42	Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			
5	145	Viktoria A.	42	Cervix-Ca.	ja	Abdominale Radikalop. n. Wertheim 9. X. 01			kein Recidiv, glatte Narbenheilung 12. II. 04 22. V. 07	
6	247	Johanna G.	29	Cervix- et Vagina-Ca.	nein		abgelehnt			
7	VIII 117	Wilhelmine H.	48	Cervix- et Corpus-Ca.	nein		abgelehnt			

Statist. Nr.	Buch-Nr. Fortl. Nr.	Name	Alter	Diagnose	Ob operiert oder nicht?	Nach welcher Methode operiert am?	Excochleation und Ferrum candens	Auftreten von Recidiven post Operationem mit Datum	Nachuntersuchung mit Datum	Todesursache und Datum
8	VIII 241	Maria B.	65	Cervix- et Portio-Ca.	ja	Abdominale Radikalop. n. W. 18. II. 02				Herzlähmung 28. II. 02
9	IX 163	Christine B.	42	Cervix-, Portio- et Vagina-Ca.	nein		abgelehnt			
10	180	Anna D.	42	Portio- et Cervix-Ca.	ja	Vaginale Totalexstirp. 3. V. 02		Recidiv der Vagina 10.VIII.03		Recidive und Herzlähmung 18. II. 04
11	339	Maria St.	52	Portio- et Cervix-Ca.	nein			26. VI. 02		Näheres Datum nicht zu erfahren März 1904.
12	431	Maria F.	56	Portio- et Cervix-Ca.	nein			23. VI. 02		Ca. Ut. 29. X. 02
13	459	Maria U.	45	Portio- et Cervix-Ca.	nein			18.VIII.02 27. IX. 02		Ca. Ut. 1. IX. 03
14	473	Magdalena R.	40	Cervix	nein		abgelehnt			
15	476	Magdalena V.	34	Cervix	nein		abgelehnt			

16	486	Aloisia G.	45	Portio- et Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			
17	519	Elise H.	45	Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			
18	X 51	Magdalena H.	44	Portio- et Vagina-Ca.	nein		abgelehnt			
19	87	Maria B.	54	Cervix	nein		abgelehnt			
20	139	Sabina B.	58	Portio et Cervix-Ca.	ja	Abdominale Radikalexstirp. 7. XI. 02	7. XI. 02			Ca. Recidiv 13. II. 03
21	227	Katharina H.	38	Portio-Ca.	nein		29. XII. 02		Blutung 23. III. 03	Ca. Ut. 6. VII. 03
22	392	Therese P.		Portio- et Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			
23	X 408	Margarete G.	46	Cervix-Ca.	ja	Abdominale Radikalop. n. W. 2. III. 03			kein Recidiv 14. IX. 04 10. IV. 07	
24	410	Babette Sch.	35	Portio-Ca.	ja	Vaginale Totalexstirp. cum adn. 21. I. 03		Narben- u. Vagina-Recidiv 6. IV. 04		Ca. Recidiv u. Herzschwäche 3. VII. 04
25	XI 28	Babette Z.	53	Portio- et Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			
26	59	Elise V.	48	Portio- et Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			

Statist. Nr.	Buch-Nr. Fortl. Nr.	Name	Alter	Diagnose	Ob operiert oder nicht?	Nach welcher Methode operiert am?	Excochleation und Ferrum candens	Auftreten von Recidiven post Operationem mit Datum	Nachuntersuchung mit Datum	Todesursache und Datum
27	XI 63	Maria W.	37	Cervix	nein		abgelehnt			
28	69	Therese P.	37	Cervix	nein		abgelehnt			
29	96	Magdalena W.	27	Portio- et Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			
30	114	Karoline B.	62	Cervix-Ca.	nein					
31	170	Anna A.	55	Corpus-Ca.	ja	Abdominale Radikalop. n. W. 30. V. 03			kein Recidiv 14. XII. 03 17. V. 07	
32	204	Franziska F.	45	Portio-Ca.	ja	Exstirpatio uter. totalis vaginalis 5. IX. 03			verschollen	
33	246	Anna F.	39	Portio- et Cervix-Ca.	ja	Abdominale Radikalop. n. W. 23. VI. 03			20. XI. 03	Ca. Recidiv † Wien 1906 7. VII.

34	267	Krezentia F.	64	Portio- et Vagina-Ca	nein		abgelehnt			
35	292	Franziska Sch.	58	Cervix-Ca.	ja	Abdominale Radikalop. n. W. 24. IX. 03				Herzschwäche 27. IX. 03
36	301	Magdalena K.	52	Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			
37	396	Salome H.	48	Portio-Ca.	ja	abgelehnt				
38	397	Paulina B.	48	Cervix-Ca.	nein		6. VII. 05	Ca. greift auf Vagina über 28. II. 06	verschollen	
39	XI 415	Margareta L.	38	Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			
40	473	Katharina St.	33	Portio et Cervix-Ca.	nein		12. XI. 03			Ca. Ut. 14. II. 05
41	544	Elise Z.	41	Portio- et Cervix-Ca.	ja	Abdominale Radikalop. n. W. 19. IX. 03			kein Recidiv 20. XI. 03	Pneumonie 14. II. 05
42	593	Anna B.	50	Corpus-Ca. Parametrien enpicc.	nein		abgelehnt			
43	636	Agathe St.	56	Corpus-Ca.	ja	abgelehnt				

Statist. Nr.	Buch-Nr. Fortl. Nr.	Name	Alter	Diagnose	Ob operiert oder nicht?	Nach welcher Methode operiert am?	Excochleation und Ferrum candens	Auftreten von Recidiven post Operationem mit Datum	Nachuntersuchung mit Datum	Todesursache und Datum
44	XII 84	Johanna S.	63	Portio- et Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			
45	140	Franziska S.	41	Portio- et Cervix-Ca.	nein					
46	147	Regina B.	46	Portio- et Cervix-Ca.	ja	Abdominale Radikalop. n. W. 22. XII. 03		Metastase d. l. Beckenwand 12. II. 04		Ca. Recidiv 14. V. 05
47	187	Antoinette B.	52	Cervix-Ca.	ja	Vaginale Totalexstirp. sine adn. 19. XII. 03			8. I. 04 17. IV. 07	
48	196	Magdalena K.	49	Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			
49	208	Rosina Sch.	55	Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			
50	209	Therese R.	62	Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			
51	211	Elise St.	47	Vagina-, Portio-, Cervix-, Corpus-Ca.	nein					

52	260	Maria B.	53	Cervix-Ca.	ja	abgelehnt				
53	467	Elise B.	57	Cervix-Ca.	nein					
54	523	Magdalena B.	60	Corpus-, Vagina-Ca.	nein					
55	623	Viktoria G.	60	Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			
56	638	Kreszentia E.	52	Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			
57	641	Regina H.	47	Corpus- et Cervix-Ca.	ja	Abdominale Radikalop. n. W. cum adm. et param. sin. 31. V. 04			kein Recidiv 27. VII. 04 24. V. 07	
58	XIII 55	Therese M.	43	Portio-Ca.	ja	abgelehnt				
59	140	Maria K.	49	Cervix-Ca.	nein		14. VII. 04			Ca. Ut. 9. V. 05
60	247	Anna B.	56	Cervix-Ca.	nein					
61	254	Anna M.	32	Portio-Ca.	ja	abgelehnt				
62	296	Anna E.	39	Portio- et Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			

Statist. Nr.	Buch-Nr. Fortl. Nr.	Name	Alter	Diagnose	Ob operiert oder nicht?	Nach welcher Methode operiert am?	Excochleation und Ferrum candens	Auftreten von Recidiven post Operationem mit Datum	Nachuntersuchung mit Datum	Todesursache und Datum
63	297	Kreszentia W.	58	Portio-Ca.	ja	Abdominale Radikalop. 25. VIII. 04				Nierenblutung Herzschwäche 30. VIII. 04
64	381	Johanna A.	52	Cervix-Ca.	nein		1. X. 04			Ca. Ut. 11. IV. 07
65	465	Maria M.	43	Cervix-Ca.	nein		2. XI. 04 7. II. 05			Ca. Ut. 3. X. 05
66	527	Augusta G.	46	Cervix-Ca.	nein		23. XI. 04			Ca. Ut. 9. V. 06
67	715	Babette Sch.	54	Cervix-Ca.	ja	Abdominale Radikalop. n. W. cum adn. 4. II. 05				22. XI. 06
68	752	Katharina S.	46	Portio- et Vagina-Ca.	nein	Portioamputation, Resectio Vaginae			verschollen	

69	771	Isabella H.	39	Portio- et Cervix-Ca.	ja	Abdom. Radikalop. n. W. 17. II. 05			17. IV. 07	
70	863	Maria M.	56	Portio-Ca.	ja	Abdominale Radikalop. n. W. 17. IV. 05				Embolie, Leptomeningitis 7. V. 05
71	924	Anna Z.	50	Portio- et Cervix-Ca.	ja	Abdominale Radikalop. n. W. 13. IV. 05			19. XI. 06 14. IV. 07	
72	963	Franziska F.	35	Cervix- et Portio-Ca.	nein		4. V. 05		verschollen	
73	1015	Ursula B.	32	Cervix-Ca.	nein		24. V. 05		verschollen	
74	1054	Katharina H.	46	Portio- et Cervix-Ca.	ja	Abdominale Radikalop. n. W. 10. IV. 05			kein Recidiv 10. IV. 07	
75	1148	Fanny Sch.	42	Cervix-Ca.	ja	Vaginale Totalexstirp. cum adn. 19. VII. 05			kein Recidiv 3. IV. 07	
76	XIV 27	Katharina H.	54	Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			

Statist. Nr.	Buch-Nr. Fortl. Nr.	Name	Alter	Diagnose	Ob operiert oder nicht?	Nach welcher Methode operiert am?	Excochleation und Ferrum candens	Auftreten von Recidiven post Operationem mit Datum	Nachuntersuchung mit Datum	Todesursache und Datum
77	XIV 81	Anna H.	40	Cervix-Ca.	ja	abgelehnt				
78	132	Barbara K.	48	Cervix-Ca.	ja	abgelehnt				
79	189	Mathilde Z.	49	Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			
80	190	Paula K.	44	Cervix- et Portio-Ca.	nein		abgelehnt			
81	236	Therese W.	58	Corpus	ja	Vaginale Totalexstirp. sin. adn. 4. XII. 05			kein Recidiv 8. I. 06 dann verschollen	
82	305	Barbara Z.	54	Portio- et Vagina-Ca.	nein					
83	314	Appollonia B.	73	Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			
84	327	Anna M.	55	Portio- et Cervix-Ca.	nein		12. I. 06			Marasmus. Ca. Ut. 26. IX. 06

85	361	Philomena Sch.	54	Portio-Ca.	ja	Vaginale Totalexstirp. sine adn. 24. I. 06		Narben-recidiv. 18. VIII. 06 bes. auf Vagina übergreif. 10. X. 06		Ca. Recidiv 1. II. 07
86	407	Kreszentia M.	68	Cervix-Ca.	nein		17. II. 06		verschollen	
87	462	Kreszentia B.	62	Portio- et Vagina-Ca.	nein		abgelehnt			
88	464	Kreszentia B.	52	Portio- et Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			
89	588	Ottilie E.	52	Portio- et Cervix-Ca.	nein	Portioampu-tation 12. V. 06	12. V. 06	Blutungen Schm. 20. IV. 07		
90	632	Viktoria Sch.	64	Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			
91	663	Therese R.	66	Cervix-Ca.	nein		30. V. 06	Blutungen Schm. 7. IV. 07		
92	715	Franziska St.	45	Portio-Ca.	ja	Abdominale Radikalop. n. W. 12. II. 06				Pneumonie 10. IX. 06
93	770	Regina R.	41	Portio-Ca.	ja	Vaginale Totalexstirp. 15. VII. 06		Narben-recidive 15. X. 06		Ca. Recidiv. Tbc. pulm. 23. XI. 06

Statist. Nr.	Buch-Nr. Lauf. Nr.	Name	Alter	Diagnose	Ob operiert oder nicht?	Nach welcher Methode operiert am?	Excochleation und Ferrum candens	Auftreten von Recidiven post Operationem mit Datum	Nachuntersuchung mit Datum	Todesursache und Datum
94	XIV 825	Rosa L.	44	Cervix-Ca.	nein		abgelehnt			
95	838	Cäcilia G.	37	Cervix-Ca.	ja	Abdominale Radikalop. n.W.15.XI.06		Recidiv 25. IV. 07		
96	865	Elise V.	53	Portio- et Cervix-Ca.	nein		31.VIII.05	Trigon. Infiltr. 10. VI. 07		
97	887	Margareta Sch.	37	Corpus-Ca.	ja	abgelehnt				
98	974	Anna B.	45	Portio- et Cervix-Ca.	nein	abgelehnt				
99	1001	Kreszentia R.	68	Portio- et Cervix-Ca.	nein					
100	1007	Kreszentia G.	68	Portio- et Cervix-Ca.	nein					
101	1059	Maria E.	56	Cervix-Ca.	ja	Vaginale Totalexstirp. d. Uterus sine adn. 2. X. 06			kein Recidiv 16. I. 07	
102	1117	Anna Z.	51	Portio-Ca.	nein		9. XI. 06			Ca. Ut. 5. III. 07

Lebenslauf.

Ich, Fritz Magg, der Sohn des k. Hofrates Dr. med. Rudolf Magg, wurde geboren am 14. Mai 1881 in Starnberg.

Nachdem ich 1901 das humanistische Gymnasium in Passau absolviert hatte, widmete ich mich dem Studium der Medizin, zunächst auf der Universität München, dann auf der Universität Erlangen, wo ich im Wintersemester 1904/05 die ärztliche Vorprüfung ablegte.

Meinen klinischen Studien oblag ich in meinen weiteren Semestern in Kiel und München, wo ich im Wintersemester 1906/07 die ärztliche Approbationsprüfung ablegte. Darauf leistete ich meine Praktikantenzeit in der Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten und in der Poliklinik für Frauenkrankheiten ab. Gegenwärtig bin ich in der Poliklinik für innere Krankheiten als Medizinal-Praktikant beschäftigt.